Standpunt EV Belgium

Efficiëntie ontsluiten – de economische argumenten voor een versnelde rollout van V2X in België

27 februari 2026

Samenvatting

V2X biedt grote flexibiliteitsvoordelen voor het Belgische elektriciteitsnet. De grootschalige uitrol van V2X-technologie zal sneller plaatsvinden dan verwacht door EU-regelgeving zoals AFIR, EPBD en EMD, terwijl het net snel meer flexibiliteit nodig zal hebben nu er congestie begint op te treden. V2X biedt een efficiënte, gedecentraliseerde, consumentgerichte oplossing. We schatten dat het gebruik van V2X het Belgische elektriciteitssysteem een besparing van maar liefst 250 miljoen euro per jaar kan opleveren en kan helpen om de kapitaaluitgaven met ongeveer 0,9 tot 2 miljard euro te verminderen, uitgaande van realistische implementatie veronderstellingen.

Belangrijkste aanbevelingen

EV Belgium roept Belgische beleidsmakers op om een tijdelijk fiscaal moratorium in te voeren voor V2X-stromen van bedrijfswagens. Het gebruik van MID-conforme submeteringapparatuur moet hiervoor worden toegestaan. Dit moratorium moet worden gebruikt als een wettelijke sandbox om de fiscale behandeling van grootschalig, algemeen gebruik van V2X te definiëren.

Daarnaast roept EV Belgium beleidsmakers op om Time-of-Use-nettarieven en lokale flexibiliteitsmarkten in te voeren, waarbij het risico van dubbele belasting van V2G-energiestromen moet worden vermeden. Dit maakt V2G een aantrekkelijke optie voor particuliere huishoudens.

De kans: profiteer van de flexibiliteitsvoordelen van V2X voor België

Grootschalige V2X zal sneller komen dan verwacht

Verschillende recente ontwikkelingen hebben duidelijk gemaakt dat de praktische invoering van V2X-technologie sneller gaat dan sommigen misschien hadden verwacht.

EV Belgium vzw/asbl
Wetstraat - 81A - Rue de la Loi
Brussel - 1040 - Bruxelles
contact@ev.be

Recente Europese wetgeving is begonnen met het verplicht stellen van V2X-functionaliteit via naleving van ISO-15118-20. Verschillende wetten zijn onderling verbonden en schrijven V2X als volgt voor:

- Een gedelegeerde verordening van AFIR (C(2025) 1918) maakt ISO 15118-2 verplicht voor alle nieuw geïnstalleerde openbare laadpunten vanaf 8 januari 2026.
- Vanaf 1 januari 2027 moeten alle nieuw geïnstalleerde openbare en particuliere laadpunten voldoen aan ISO 15118-20 volgens AFIR.
- Vanaf 1 januari 2027 schrijft de richtlijn betreffende de energieprestaties van gebouwen (2024/1275) voor dat bestaande parkeerterreinen met meer dan 20 parkeerplaatsen voor 1 op de 5 parkeerplaatsen een oplaadpunt moeten installeren (of 50 % voorbekabeling moeten voorzien). Deze oplaadpunten vallen dus ook onder de AFIR-vereiste voor ISO 15118-20.

Vanaf januari 2026 zou er daarom een aanzienlijke toename moeten zijn van het aantal V2X-ready oplaadpunten, met een verdere belangrijke versnelling in 2027.

AFIR en EPBD zijn op hun beurt gekoppeld aan de elektriciteitsmarktrichtlijn (2024/1711), die de invoering van gesplitste contracten voor consumenten verplicht stelt. Bovendien schrijft de EMD ook voor dat lidstaten het gebruik van gecertificeerde submeteringapparatuur voor deze contracten toestaan, waardoor de installatie van een tweede meter overbodig wordt. Voor thuisladen en V2G/V2H maakt dit enerzijds op maat gemaakte aanbiedingen aan consumenten mogelijk op basis van dit specifieke gebruiksscenario, en anderzijds wordt het veel gemakkelijker om V2X-compatibele thuisladers te installeren zonder dat men zich zorgen hoeft te maken over een tweede meter.

V2X-ready voertuigmodellen en -opladers zijn al op de markt verkrijgbaar.

Tegelijkertijd brengen fabrikanten al voertuigen en gecombineerde aanbiedingen op de markt waarin V2X-mogelijkheden zijn geïntegreerd. V2X wordt geleidelijk aan een standaardfunctie in recente automodellen. Uit een onderzoek van ev-database.org blijkt dat er in november 2025 174 modellen beschikbaar zijn met ingebouwde V2L-, V2H- of V2G-mogelijkheden. Bovendien zijn fabrikanten en energieleveranciers begonnen met het op de Europese markt brengen van gecombineerde aanbiedingen, waaronder de auto, de oplader en het energiecontract. Om een paar recente voorbeelden te noemen:

- BMW iX3 (Duitsland)
    - Nieuw model met ingebouwde V2L/V2H/V2G
    - BMW Wallbox Professional (DC): ~19 kW, ±€ 2 200

- Maakt 'kostengeoptimaliseerd / zonne-energiegeoptimaliseerd opladen' mogelijk via de My BMW App
- BMW biedt een bundel van hardware + energiecontract aan, wat een volledig nieuw prijsmodel is.

- Renault 5 (Frankrijk/Nederland)
  - 11 kW AC bidirectionele lader is standaard op alle R5-versies
  - Piloot: vergoeding ≈ € 0,10–0,12 / uur geconnecteerd (Frankrijk)
  - Massaal aanbod voor alle Renault-auto's met V2G-functionaliteit + We Drive Solar-thuislader vanaf 2026 (Nederland)
  - Alle nieuwe EV-modellen van Renault zullen V2G aanbieden.

- BYD/Octopus Energy (Verenigd Koninkrijk)
  - BYD Dolphin EV + Octopus Energy "Power Pack"-bundel
  - Inclusief autolease, bidirectionele lader, slim tarief
  - ~£ 300/maand all-inclusive; mogelijk 'gratis' thuis opladen via V2G
  - Tot £ 620–£ 1.000 jaarlijkse besparing ten opzichte van normaal opladen of benzine

- Volvo (Zweden)
  - EX30-model geproduceerd in België (Gent) - V2L-compatibel
  - 1 jaar gratis (slim) thuisladen aangeboden bij aankoop van een voertuig
  - Wordt in 2026 uitgebreid met een speciale V2X-aanbieding
  - Volvo EX40 nam deel aan lokale flexibiliteitsmarkt tijdens proefproject in Göteborg

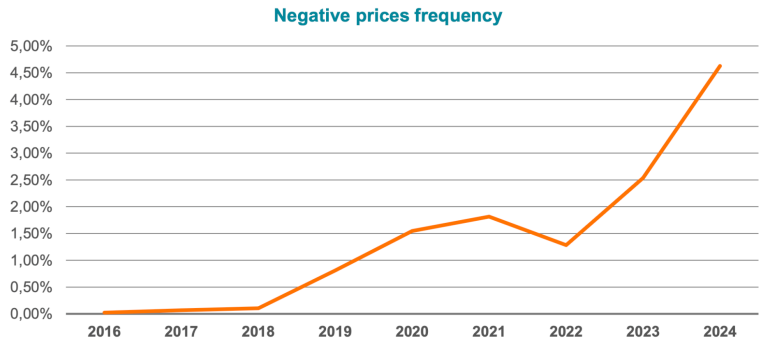
- Polestar (VS/Californië)
  - Alleen in Californië gelanceerd
  - Gebruikt het dcbel Ara V2H-systeem
  - Tot ~$1.300/jaar besparing + noodstroomvoorziening
  - Komt in aanmerking voor kortingen van de staat

Tegelijkertijd zijn we de pilotfase voorbij en naderen we de grootschalige uitrol van volledig operationele V2G. Er zijn steeds meer voorbeelden waarbij V2G commercieel wordt toegepast. In Utrecht is bijvoorbeeld sinds 2025 een autodeelvloot van 500 Renault 5's met V2G-integratie commercieel operationeel. In België lopen momenteel verschillende soortgelijke projecten. (Gent)

V2X zal sneller dan verwacht noodzakelijk worden: het temmen van de “duck curve”

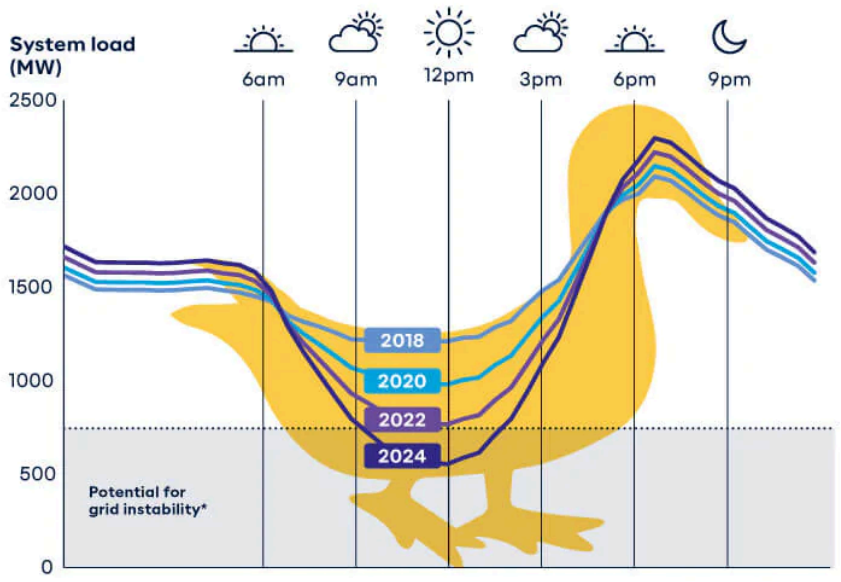
De toenemende elektrificatie, in combinatie met de snelgroeiende productie uit hernieuwbare energiebronnen, heeft recentelijk geleid tot congestie op het elektriciteitsnet in België en de buurlanden (bijvoorbeeld Nederland). In België zijn zowel de TSO- als de DSO-niveaus betrokken, afhankelijk van de regio. Hoewel investeringen in het elektriciteitsnet van cruciaal belang zijn, zullen de elektrificatie en de productie uit hernieuwbare energiebronnen in hoog tempo blijven toenemen. Daarom moeten alle beschikbare flexibiliteitsopties, waaronder V2X, zeer snel worden benut.

In augustus 2024 vestigde België opnieuw een historisch record voor de productie van hernieuwbare energie, voornamelijk dankzij zonne-energie. De afgelopen tien jaar is het aantal uren waarin de productie van hernieuwbare energie niet voldoende kon worden geabsorbeerd – wat leidde tot negatieve prijzen, beperkingen en mogelijk destabiliserende omstandigheden voor het elektriciteitsnet – gestaag toegenomen.



Bron: Elia, Electricity mix for Belgium in 2024, Press Release 2 januari 2025

Bovendien versterkt de toenemende productie van zonne-energie de *duck curve* van de elektriciteitsvoorziening, met een toenemende *vallei* van hoge productie en lage prijzen tijdens de middag, en twee pieken in de ochtend en in de avond. Terwijl slim opladen de curve tijdens uren van (over)productie van zonne-energie kan afvlakken, voegt V2X de mogelijkheid toe om de pieken in de avond en ochtend te compenseren. Zo kunnen bedrijfsauto's bijvoorbeeld op het werk worden opgeladen wanneer de productie hoog is en thuis worden ontladen tijdens de pieken.



Source: https://www.switchsolutions.nl/blogs/duck-curve/

Deze situaties bieden kansen voor consumenten en huishoudens, die dankzij toepassingen zoals V2X kunnen profiteren van deze nieuwe marktsituaties. Met de sterke marktgroei in België in de EV-sector en meer dan 450.000 voertuigen op de weg vandaag, is V2X een van de meest consumentvriendelijke oplossingen voor netcongestie en negatieve prijzen.

In de winter daarentegen, wanneer de elektriciteitsprijzen overdag hoog zijn vanwege het gebrek aan productie uit hernieuwbare energiebronnen, kan het voordeel van V2X verschuiven naar bedrijven. Werkgevers zouden dan de energie die is opgeslagen in de accu's van hun bedrijfswagenpark kunnen gebruiken om deze periodes te overbruggen. Dit zou hen helpen om de energiekosten te verlagen en dure investeringen in stationaire accuopslag te vermijden.[1]

Het potentieel voor flexibiliteit van V2X is groot

Volgens Elia's Belgisch elektriciteitssysteemplan 2035-2050 zullen slim (gestuurd) laden en V2G/V2H tegen 2035 minstens 4 GW aan onmiddellijke flexibiliteit kunnen leveren aan het Belgische transmissienet. Ter vergelijking: de Elia AdeqFlex-studie 2026-2036 gaat ervan uit dat het Belgische net de komende tien jaar minstens 2,5 GW extra opwaartse

[1] Zie ook: Elia Adequacy & Flexibility Study for Belgium 2020-2030, p. 122 https://www.elia.be/-/media/project/elia/shared/documents/press-releases/2019/280619/20190628_elia_adequacy_and_flexibility_study_fr.pdf

flexibiliteit en 2 GW neerwaartse flexibiliteit nodig zal hebben. [2] Dit brengt de totale benodigde flexibiliteit op 7,5 GW voor opwaartse flexibiliteit en 5,9 GW voor neerwaartse flexibiliteit tegen 2036. V2X zou dus een aanzienlijk deel van deze benodigde flexibiliteit kunnen leveren.

Elia schat dat extra flexibiliteit bij de eindgebruikers het Belgische elektriciteitssysteem tot 500 miljoen euro per jaar zou kunnen besparen. Ervan uitgaande dat 50 % van deze besparingen wordt gerealiseerd door het gebruik van V2X — in overeenstemming met Elia's eigen schattingen uit dezelfde studie — zou dit een besparing van ongeveer 250 miljoen euro per jaar betekenen.[3]



Bovendien vereist V2X vrijwel geen kapitaalinvestering, aangezien het gebaseerd is op het gebruik van bestaande batterijen. Het is daarom mogelijk om de investeringskosten van 4 GW aan productie of opslag te vergelijken met het gebruik van V2X. De alternatieven vereisen eenmalige kapitaaluitgaven die zullen worden doorberekend aan alle gebruikers van het net in de vorm van hogere nettarieven. De volgende tabel geeft een indicatie van de investeringskosten voor 4 GW aan capaciteit bij gebruik van deze opties tegen de huidige prijzen.

In het geval van gasturbines moet verder worden opgemerkt dat de energiekosten aanzienlijk stijgen naarmate het aantal uren op vollast afneemt, wat waarschijnlijk zal gebeuren in een systeem dat in toenemende mate wordt gedomineerd door hernieuwbare energiebronnen.

[2] Elia Adequacy and Flexibility Study for Belgium 2026-2036, p. 22 PDF Adequacy and flexibility study 2026-2036 - elia.be

[3] ibid., p. 23

Vergelijking van CAPEX voor alternatieve technologieën			
Technologie	**CAPEX €/kW(h)**	**Totale kapitaaluitgaven tegen 2035**	**Type**
OCGT (open-cyclus gasturbine)	120 € [4]-250 €	~0,48-1 miljard	Voorafgaande investeringen in infrastructuur
Grootschalige BESS	90 € – 250 €	~0,4–1 miljard	Equivalente capaciteitsinvestering

Op DSO-niveau schat Fluvius dat er tegen 2032 een investeringsbehoefte van 4 tot 5 miljard euro nodig is voor de versterking van het laag- en middenspanningsnet als gevolg van de elektrificatie, waarvan maximaal 2 miljard euro rechtstreeks verband houdt met de impact van piekbelasting door elektrische voertuigen. Zonder flexibiliteit (onbeheerd laden) kunnen de prijzen voor bepaalde voedingszones verdubbelen, zo blijkt uit studies van Fluvius en Synergrid. Als EV-flexibiliteit via V2X wordt gebruikt, kan 20-40 % van de versterkingskosten worden vermeden door slim ontladen en load balancing, wat neerkomt op een besparing van ~800 miljoen tot 1,6 miljard euro voor Fluvius alleen.

De elektrificatie van wegtransport is nu in volle gang en zal leiden tot een geëlektrificeerd wagenpark van ongeveer 6 miljoen auto's in België. Toekomstige EV-modellen zullen vrijwel allemaal geschikt zijn voor bidirectioneel laden. Om deze voertuigen als flexibiliteitsmiddelen te kunnen inzetten, zijn daarom geen of slechts verwaarloosbare kapitaaluitgaven nodig.

Bovendien zijn V2L en V2H lokale, netonafhankelijke middelen voor flexibiliteit, waardoor de druk op het net verder wordt verminderd. Daarom is V2X een van de meest efficiënte en kosteneffectieve middelen om flexibiliteit te bieden aan het Belgische

[4] Estimate for 2030; Elia Belgian Electricity System Blueprint 2035-2050, PDF BLUEPRINT FOR 2035-2050 - elia.be

elektriciteitssysteem. Als het potentieel ervan onvoldoende wordt benut, zal dit leiden tot hogere maatschappelijke kosten, die via hogere nettarieven en energieprijzen aan alle consumenten zullen worden doorberekend.

V2X creëert maatschappelijke waarde

Het gebruik van bestaande batterijen zal ook helpen om de CO2-uitstoot van de energie-infrastructuur te verminderen. Als reeds beschikbare hulpbronnen kunnen ze onmiddellijk worden gebruikt en door de noodzaak van potentieel CO2-intensieve investeringen in de netwerkinfrastructuur weg te nemen, zullen ze bijdragen tot een lagere koolstofvoetafdruk van het systeem als geheel.

Ten slotte speelt V2X in op het feit dat de meeste privévoertuigen 95% van hun levensduur stilstaan. Met het oog op het gebruik van de openbare ruimte in steden en efficiënt gebruik van hulpbronnen in het algemeen, zou het een verstandige beleidskeuze zijn om het potentieel van deze voertuigen als energieopslag-oplossing te benutten.

Het probleem: Het Belgische wettelijke kader ontsluiten

Vandaag de dag is er nog steeds te weinig belangstelling van Belgische wetgevers voor V2X en aanverwante aspecten. EU-wetgeving is ofwel rechtstreeks van toepassing (AFIR), geldt voornamelijk voor laadpunten (AFIR, EPBD), of is nog niet omgezet of de termijn voor omzetting is onduidelijk (EMD). Wat lokale – d.w.z. federale of regionale – wetgeving betreft, zijn er tot op heden bijna geen regels opgesteld die specifiek betrekking hebben op V2X.

- Wat betreft de teruglevering aan het net geldt alleen de algemene regelgeving voor kleine productie-eenheden (Synergrid C10/11-voorschriften). Deze is echter niet afgestemd op V2G.
- De status van flexibiliteitsmarkten is in België nog steeds onduidelijk op het niveau van de distributienetbeheerders en voor kleinere marktdeelnemers. Op dit moment is er geen compensatie voor flexibiliteit die via V2G wordt geleverd.
- De fiscale behandeling van V2X moet dringend worden aangepakt, zowel in particuliere als professionele contexten.

De oplossing: economische waarde uit V2X halen voor particuliere huishoudens

Studies op de Europese markt en in Duitsland hebben aangetoond dat particuliere huishoudens tussen 800 en 1800 euro per jaar kunnen besparen door flexibiliteit te

bieden vanuit hun voertuig.[5] Dit omvat slim laden en V2X, in combinatie met dynamische elektriciteitscontracten, energie-arbitrage en -handel, en de verkoop van flexibiliteit op capaciteitsmarkten.

Deze aanzienlijke potentiële besparingen versterken de argumenten voor financiële prikkels voor huishoudens die deelnemen aan V2X en voor een eerlijke fiscale behandeling. Bovendien kunnen TSO's en DSO's, door zoveel mogelijk flexibiliteit te verkrijgen via particuliere consumenten, onder meer door middel van aggregatie, een aanzienlijk deel van de systeemvoordelen aan het grote publiek doorgeven.

In een professionele context zullen werknemers, als er geen vergoeding of stimulans wordt gegeven voor het ontladen thuis, gewoon overdag op het werk opladen, wat alleen maar zal helpen om de overproductie van fotovoltaïsche energie tijdens de middaguren te compenseren. Als de opgeslagen energie echter later (d.w.z. tijdens de piekuren in de avond) niet aan het net wordt afgegeven, gaat het flexibiliteitsvoordeel verloren.

Aanbeveling EV België: een belastingsmoratorium op V2X-stromen van bedrijfswagens

Gebruik thuisladen voor bestuurders van bedrijfswagens als regelgevende sandbox voor V2X

EV Belgium beveelt aan om gebruik te maken van het unieke voordeel van België, namelijk het emissievrije bedrijfswagenbeleid en de hoge penetratiegraad van emissievrije bedrijfswagens, om de komende uitrol van V2X te ondersteunen. In 2025 was 89% van de nieuwe EV-verkopen bedrijfswagens, waardoor deze de belangrijkste motor waren achter de transitie in België.

Net zoals deze groep gebruikers is gemobiliseerd voor de grootschalige invoering van elektrische voertuigen, kan hetzelfde worden gedaan voor V2X als de omstandigheden daarvoor gunstig zijn. Als ruwe schatting, uitgaande van een gemiddelde batterijcapaciteit van ongeveer 50 kWh voor bedrijfswagens in België,

[5] Agora Verkehrswende, Analyse bidirektionales Laden, 2025, https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2025/Bidirektionales_Laden/137_Bidirektionales_Laden.pdf; EY — Eurelectric (2025), Plugging into potential: unleashing the untapped flexibility of EVs https://evision.eurelectric.org/wp-content/uploads/2025/03/EY-Eurelectric-Plugging-into-potential-unleashing-the-untapped-flexibility-of-EVs.pdf

zou de theoretische gecombineerde opslagcapaciteit in 2025 alleen al voor bedrijfswagens meer dan 16 GWh bedragen.

Onder het huidige fiscale kader is het onduidelijk hoe 'getransporteerde' energie zal worden behandeld als een werknemer zijn auto op het werk oplaadt en thuis ontlaadt. In combinatie met de aanstaande verplichte invoering van het mobiliteitsbudget wordt de juridische leemte alleen maar groter. Op dit moment is het voor bedrijven onmogelijk om met zekerheid te bepalen of deze energieoverdracht moet worden behandeld als een voordeel in natura voor de werknemer. Het is met name onduidelijk of dit bijvoorbeeld moet worden opgenomen in het mobiliteitsbudget. Deze situatie zorgt voor een potentieel ongunstig klimaat voor V2G.

De flexibiliteit die wordt geboden door opladen op het werk en het vrijgeven van energie tijdens piekuren **creëert waarde voor de samenleving**, maar wordt momenteel belast en dus ontmoedigd. Early adopters lopen het risico in een juridisch vacuüm terecht te komen als ze besluiten V2X te activeren.

Als V2X als voordeel in natura moet worden belast, zullen werkgevers de 'getransporteerde' energie moeten kwantificeren om deze correct aan de belastingdienst te kunnen aangeven. **Extra bureaucratie rond een flexibiliteitsvoordeel moet worden vermeden.**

Werkgevers die extra bureaucratie en belastingen op voordelen in natura willen vermijden, kunnen besluiten om het gebruik van V2X door hun werknemers simpelweg te verbieden of het te deactiveren op door het bedrijf verstrekte opladers, wat contraproductief zou zijn voor de uitrol van V2X. Onzekerheid over het fiscale kader zou tot hetzelfde resultaat kunnen leiden, waarbij werkgevers fiscale en juridische risico's willen vermijden als ze het gebruik van V2X niet correct kunnen controleren.

Anderzijds zouden voordelen zoals het genereren van e-credits via RED III kunnen worden ontsloten onder een gunstig belastingstelsel, afhankelijk van nationale omzettingskeuzes. Voorbeelden uit andere EU-landen tonen aan dat marktdeelnemers bereid zijn te investeren in V2X-compatibele laders als de gegenereerde e-credits aan hen toekomen. EV Belgium heeft eerder opgeroepen om **privé-opladen** **op te nemen in het Belgische REDIII-kader** via aggregatie van privé-opladen via bedrijven/oplossingen die diensten voor de terugbetaling van thuisopladen aanbieden.

EV België beveelt daarom aan:

- Creëer een **belastingsmoratorium op V2X-stromen van bedrijfswagens**, om te voorkomen dat het fiscale kader de uitrol van V2X in deze sector belemmert. In ruil daarvoor zou het gebruik van het wagenpark van bedrijfswagens voor V2X een onmiddellijke, wijdverbreide use case voor V2X opleveren. Dit model kan dienen als een juridische sandbox voor een bredere uitrol van V2X.
- Baseer dit moratorium op een **maximaal elektriciteitsverbruik van 2 000 kWh/jaar** per voertuig en aansluiting voor de duur van het moratorium. Dit moet worden gezien als een veilige hoeveelheid die bijna al het avondpiek- en nachtelijk verbruik van huishoudens dekt, zelfs voor huishoudens met een hoog verbruik, bijvoorbeeld met warmtepompen, en daarom bijna nooit zal worden overschreden. Tegelijkertijd ligt het ruim onder de drempel voor energie-arbitrage of de commerciële wederverkoop van energie.
- Binnen deze limiet moeten **bedrijven modellen kunnen opzetten en testen** voor het gebruik van V2X door hun werknemers. Dit kan de vorm aannemen van een eenzijdig voordeel voor de werknemer (opladen op het werk/ontladen thuis) of een tweezijdige energieoverdracht (ontladen toegestaan op het werk en thuis). De daadwerkelijke implementatie moet aan bedrijven worden overgelaten en zij moeten de vrijheid hebben om te bepalen of zij zelf willen profiteren van het gebruik van V2X of dat zij deze mogelijkheid alleen als extra voordeel aan hun werknemers willen aanbieden.
- Het moratorium moet expliciet **het gebruik van MID-conforme apparaten (of andere verifieerbare bronnen van een gelijkwaardige klasse volgens een andere norm, zoals gegevens van aangesloten voertuigen) verplichten om de V2X-energiestromen te meten**, zoals reeds voorzien in het ontwerp van de EU-elektriciteitsmarkt. Op deze manier zijn de inspanningen om V2X te activeren voor zowel het bedrijf als de gebruiker minimaal en zal de gebruikte oplossing in overeenstemming zijn met toekomstige wetgeving. Het verplicht stellen van de installatie van een aparte meter zou aanzienlijke kosten met zich meebrengen en het gebruik van V2X ontmoedigen, zelfs als zowel het bedrijf als de werknemers openstaan voor het gebruik ervan.[6]

Het monitoren van de uitvoering van het moratorium kan waardevolle inzichten opleveren voor wetgevers, waaronder de gemiddelde hoeveelheden energie die

[6] The V2X implementation guide published by Elaad.nl explicitly mentions use of the P1 meter as a possibility. https://elaad.nl/wp-content/uploads/downloads/V2G-Implementation-Guide-2025.pdf

worden overgedragen en **contractuele modellen tussen bedrijven en werknemers**. Hierdoor kan praktijkgerichte regelgeving worden opgesteld op basis van ervaringen uit de praktijk.

Ten slotte moet het moratorium **in de tijd beperkt en duidelijk omschreven zijn** om mazen in de wetgeving en misbruik te voorkomen. Het moet namelijk duidelijk zijn dat de maatregel wordt gebruikt als test voor de algemene fiscale en wettelijke behandeling van V2X. Wij bevelen echter een duur van **ten minste drie jaar** voor het moratorium aan. Dit zou bedrijven in staat moeten stellen om vóór het einde van het moratorium beslissingen te nemen, regelingen te treffen, tests uit te voeren en ervaring op te doen met V2X. Voor wagenparkbeheerders is drie jaar de minimale duur die nodig is om een geldige businesscase voor investeringen in V2X-laders op te stellen.

Voor EV Belgium zijn de voordelen van een moratorium duidelijk. **Daarom roepen wij beleidsmakers op om het moratorium te gebruiken om:**

- Zorg voor onmiddellijke duidelijkheid en stimuleer piloten vóór 2027
- Vermijd het bestraffen van innovatie en early adopters
- Creëer een sandbox-achtig fiscaal kader
- Consumenten beschermen totdat de meetregels volwassen zijn en EMD volledig is omgezet in België

Aanbeveling van EV Belgium: invoering van tijdgebonden nettarieven en lokale flexibiliteitsmarkten voor particuliere gebruikers

Maak V2X aantrekkelijk voor particuliere huishoudens

Vandaag de dag maken het gebrek aan stimulansen en het onduidelijke wettelijke kader V2G tot een optie die nog niet aantrekkelijk genoeg is voor particuliere consumenten. Om hun privévoertuig op een "netvriendelijke" manier te gebruiken en rekening te houden met tijdstippen en situaties waarin niet alleen opladen, maar ook ontladen mogelijk is, zal een aanzienlijke gedragsverandering van particuliere automobilisten nodig zijn. De ervaring met prosumentencontracten en dynamische

energietarieven heeft, ondanks de toegenomen invoering van slimme meters, aangetoond dat slechts een zeer klein deel van de bevolking bereid is om zijn gedrag aan te passen aan dergelijke nieuwe vormen van energieverbruik zonder sterke stimulansen en gerichte ondersteuning.

EV Belgium beveelt daarom aan om dringend de juiste voorwaarden te creëren voor particuliere huishoudens om V2X, en met name V2G-toepassingen, in hun woningen te gebruiken. Om het gebruik van V2X in een particuliere context aantrekkelijk te maken, moeten de voordelen worden gemaximaliseerd. Parallel aan het creëren van de wettelijke sandbox voor bestuurders van bedrijfswagens, moeten overheidsinstanties en DSO's de volgende maatregelen ondersteunen die gericht zijn op particuliere huishoudens

- DSO's moeten worden aangemoedigd om **Time-of-Use (ToU)-nettarieven in te voeren of een ToU-element toe te voegen aan bestaande tariefregelingen,** om EV-bestuurders extra te stimuleren om de V2G-mogelijkheden van hun auto's te gebruiken wanneer deze het meest nodig zijn voor het net.

- EV Belgium ondersteunt het standpunt dat flexibiliteit die aan netbeheerders wordt aangeboden niet gratis mag zijn, maar correct geprijsd moet worden via flexibiliteitsmarkten en dat de voordelen waar mogelijk moeten worden doorgegeven aan individuele consumenten. Daarom moeten overheidsinstanties **de oprichting van lokale flexibiliteitsmarkten door DSO's** ondersteunen, waaraan particuliere huishoudens en V2G kunnen deelnemen, zoals vereist door de elektriciteitsmarktrichtlijn (EU 2019/944). Dit zou een aanzienlijk voordeel zijn voor EV-bestuurders en de economische aantrekkelijkheid van V2G voor particuliere bestuurders verder vergroten.

- Er moet worden voorkomen dat injectiestromen van V2G **onderworpen worden aan dubbele nettarieven of dubbele belastingheffing**. Een dergelijk tarief of een dergelijke belasting zou consumenten straffen die V2G beschikbaar stellen als een middel om flexibiliteit te bieden aan DSO's. EV Belgium pleit in plaats daarvan voor positieve stimulansen, zoals ToU- en flexibiliteitsmarkten, om het gebruik van V2G op de juiste momenten door consumenten te sturen en aan te moedigen.

- Om een correcte vergoeding voor de flexibiliteit die via V2G/V2H wordt geboden mogelijk te maken, is het ook essentieel om **de uitrol van digitale meters** en SMR3-regelingen in heel België verder te versnellen. We dringen er

bij de DSO's op aan om prioriteit te geven aan deze uitrol om de enorme systeemkosten te vermijden die in dit document worden genoemd.

Bijlagen

Woordenlijst[7]

V2X is een verzamelnaam voor alle soorten bidirectioneel laden (V2H, V2B, V2L en V2G) die in de praktijk dezelfde functionaliteit hebben, maar verschillende technische vereisten en bijbehorende kosten met zich meebrengen. Vehicle-to-load (V2L) hoeft bijvoorbeeld niet via een lader te worden aangesloten of met het elektriciteitsnet te worden gesynchroniseerd, dus vanuit technisch oogpunt verschilt het sterk van vehicle-to-grid (V2G).

V2G is een directe overdracht van stroom van voertuigen naar elektriciteitsnetten, waarbij voertuigen symmetrische diensten (zowel opwaarts als neerwaarts) kunnen aanbieden en rechtstreeks met het net kunnen communiceren door te laden of te ontladen. Een belangrijk verschil tussen V2G en slim laden is dat EV's ook nadat hun accu volledig is opgeladen, kunnen blijven profiteren van het aanbieden van flexibiliteit.

V2B en **V2H** verwijzen naar de dienst waarbij energie die is opgeslagen in een EV wordt gebruikt om een woning of gebouw van stroom te voorzien. Dit kan bijvoorbeeld worden gedaan om het eigen verbruik van hernieuwbare energiebronnen, zoals fotovoltaïsche (PV) panelen op een dak, te maximaliseren of om het gebouw in staat te stellen zijn belasting te verschuiven van piekprijzen voor elektriciteit. Hoewel deze toepassingen allemaal verschillend zijn, kan een slim algoritme ze integreren en kiezen wanneer V2G, V2H en V2B moeten worden uitgevoerd om het energieverbruik en de besparingen te optimaliseren.

V2L gebruikt energie van een EV om een apparaat of een andere EV buiten het lokale elektriciteitsnetwerk rechtstreeks van stroom te voorzien.

[7] Adapted from SmartEn (2023), Assessment of the regulatory framework of bidirectional EV charging in Europe , p. 13. https://smarten.eu/wp-content/uploads/2023/12/V2X-Enables-and-Barriers-Study_11-2023_DIGITAL.pdf

Geschatte CO2-uitstoot van grootschalige batterijen

Configuratie	Capaciteit (kWh)	Laag (61 kg/kWh)	Hoog (106 kg/kWh)
4 GW / 2 uur	8.000.000	**0,488 Mt CO_2e**	**0,848 Mt CO_2e**
4 GW / 4 uur	16.000.000	**0,976 Mt CO_2e**	**1.696 Mt CO_2e**
4 GW / 8 uur	32.000.000	**1.952 Mt CO_2e**	**3.392 Mt CO_2e**

Meer lezen

Elaad.nl (2025), V2X implementation Guide
https://elaad.nl/wp-content/uploads/downloads/V2G-Implementation-Guide-2025.pdf

SmartEn (2023), Assessment of the regulatory framework of bidirectional EV charging in Europe
https://smarten.eu/wp-content/uploads/2023/12/V2X-Enables-and-Barriers-Study_11-2023_DIGITAL.pdf

EY — Eurelectric (2025), Plugging into potential: unleashing the untapped flexibility of EVs
https://evision.eurelectric.org/wp-content/uploads/2025/03/EY-Eurelectric-Plugging-into-potential-unleashing-the-untapped-flexibility-of-EVs.pdf

V2G Hub (2025), V2G Around the World
https://www.v2g-hub.com/

SCALE Project (2025), Publications
https://scale-horizon.eu/publications/

LADE V2G Simulator (Germany) (2025)
https://v2g.lade.de/

Shemin Sagaria, Mart van der Kam, Tobias Boström, Vehicle-to-grid impact on battery degradation and estimation of V2G economic compensation, Applied Energy, Volume 377, Part B, 2025, https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2024.124546